

Лабораторная работа 14.

Черновик 0.5

Цель работы – приобрести навыки работы с абстрактными типами данных (реализация АТД и использование АТД).

Студенты должны получить и закрепить на практике следующие знания и умения:

1. Проектирование интерфейса АТД.
2. Реализация интерфейса АТД, детали которой полностью скрыты от клиентского кода.
3. Грамотная работа с ресурсами (динамическая память, файлы и т.п.).

Общее задание

1. Исходный код лабораторной работы располагается в ветке lab_14. В этой ветке создается папка lab_14, в которой располагается решение задачи.
2. Исходный код должен соответствовать правилам оформления исходного кода.
3. Решение задачи оформляется как многофайловый проект. Для сборки проекта используется утилита make.
4. Для проверки правильности решения задачи реализуются только модульные тесты.

2. Индивидуальное задание

Спроектировать АТД для выданного варианта. Реализовать предлагаемый интерфейс АТД по крайней мере двумя способами. Продемонстрировать правильность реализации с помощью модульных тестов.

В make-файле необходимо предусмотреть разные цели для сборки разных реализаций АТД.

Варианты индивидуального задания:

1. очередь;
2. строка;
3. матрица;
4. множество.